

# Themenübersicht der Fachdidaktik Chemie

- ❖ **Bildungsplan 2004/2016**  
Bildungsplan Chemie, Fächerverbund NWA, BNT,  
Struktur, Kompetenzen, Standards, Niveaustufen, Operatoren, Leitperspektiven
- ❖ **Unterrichtsplanung**  
Grundstruktur einer naturwissenschaftlichen Stunde, induktiv, deduktiv, hypothetisch-deduktive Vorgehensweise,  
Planung einer Musterstunde, Gliederung des Unterrichtsentwurfes,  
Unterrichtsmitschau beim Ausbilder mit Reflexion, Micro-teaching  
Unterrichtseinstiege, Prinzipien des Chemieunterrichts, Problemorientierter Unterricht,  
Unterrichtsmethoden, egg races, Unterrichtsplanung für heterogene Lerngruppen
- ❖ **Fachspezifische Arbeitsweisen**  
Experimentieren- theoretisch und praktisch, Repertoire schulrelevanter Experimente,  
Wahrnehmungsgesetze, Dokumentation und Auswertung
- ❖ **Sicherheit im Chemieunterricht**  
Gefahrstoffmanagement, Gefährdungsbeurteilung, unterrichtliche Umsetzung  
Sicherheit beim Experimentieren mit Wasserstoff
- ❖ **Außerschulische Lernorte**  
Überblick, Planung, Durchführung, Kooperationsmöglichkeiten, GDCh Karlsruhe
- ❖ **Jahresplanung**  
Erste eigenverantwortliche Stunde, Jahresplan, Stundenplan, Schwerpunkt NWA/BNT, Spiele,  
Evaluation
- ❖ **Leistungsbeurteilung**  
Schriftliche Leistungsmessung, Kriterien, Fragetypen, Fehlerquellen, GFS, Prüfungsordnung,  
Fachinterne Überprüfung, Fächerübergreifende Kompetenzprüfung, Fachpraktische Arbeit
- ❖ **Diagnose und Förderung**  
Diagnosewerkzeuge, Differenzierungsmöglichkeiten
- ❖ **Medien**  
Überblick, Ordnungsmöglichkeiten, Konzepte für den Einsatz,  
Modelle- Modellbegriff, Einteilung, Einsatz, Herstellung, Atommodelle,  
Tafel/Overheadprojektor, Heft, Arbeitsblätter, Buch,  
Einsatzmöglichkeiten digitaler Medien (Messwerterfassung, Simulation)
- ❖ **Fachsprache im Chemieunterricht**
- ❖ **Prüfungsvorbereitung**  
Beurteilung der Unterrichtspraxis und fachdidaktisches Kolloquium

Anmerkung: Die Übersicht erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit, Themen wie z.B. Multimedia, sind im Ablauf integriert und werden nicht gesondert aufgeführt.

